

Title (en)
Call routing according to bandwidth

Title (de)
Leitweglenkung von Anrufen nach Bandbreite

Title (fr)
Routage des appels selon des bandes passantes

Publication
EP 0996298 A1 20000426 (FR)

Application
EP 99402386 A 19990930

Priority
FR 9812931 A 19981015

Abstract (en)
The network routing technique finds the available pass band on different routes which are related to cost, and the resources available. The cost of the artery route proposed is summed using a vector of the first component of the available pass band the resources available. The cost of the route is a function of the pass band for the communication.

Abstract (fr)
L'invention concerne un procédé de routage d'une communication dans un réseau avec une pluralité de noeuds reliés par des artères, comprenant le calcul du coût de différentes routes pour d'acheminer la communication, et le choix d'une route en fonction du coût. Selon l'invention, le coût d'une route est fonction de la bande passante disponible sur les artères constituant la route, des ressources disponibles sur les dites artères, et de la bande passante requise pour la communication. Le coût d'une artère peut être représenté sous forme d'un vecteur dont la première composante est une fonction décroissante de la bande passante disponible, et la deuxième composante est une fonction décroissante des ressources disponibles. L'invention permet de tenir compte de la qualité du service, en terme de bande passante, lors du routage d'une communication. Si la deuxième composante est une fonction présentant une valeur constante au-delà d'une certaine quantité de ressources disponibles, l'invention permet de limiter le nombre de calculs de routage, et de ne pas procéder à de nouveaux calculs de routage tant que la topologie du réseau ne change pas. <IMAGE>

IPC 1-7
H04Q 3/66; **H04L 12/56**

IPC 8 full level
H04L 12/721 (2013.01); **H04Q 3/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H04L 45/12 (2013.01 - EP US); **H04L 45/123** (2013.01 - EP US); **H04Q 3/66** (2013.01 - EP US); **H04Q 2213/13056** (2013.01 - EP US); **H04Q 2213/13141** (2013.01 - EP US); **H04Q 2213/13148** (2013.01 - EP US); **H04Q 2213/13332** (2013.01 - EP US); **H04Q 2213/13342** (2013.01 - EP US); **H04Q 2213/1338** (2013.01 - EP US); **H04Q 2213/13384** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] EP 0276754 A1 19880803 - TELEPHONIE IND COMMERCIALE [FR]
• [YA] WO 9518498 A1 19950706 - IBM [US], et al
• [A] EP 0830047 A2 19980318 - ALSTHOM CGE ALCATEL [FR]
• [XAY] WANG Z ET AL: "BANDWIDTH-DELAY BASED ROUTING ALGORITHMS", IEEE PROCEEDINGS OF THE GLOBAL TELECOMMUNICATIONS CONFERENCE, 14-16 NOVEMBER 1995, vol. 3, pages 2129 - 2133, XP000633662
• [XA] BAGCHI A: "Route Selection with multiple metrics", INFORMATION PROCESSING LETTERS, vol. 64, no. 4, November 1997, Elsevier, the Netherlands, pages 203 - 205, XP002110723
• [A] TEDIJANTO T E ET AL: "NBBS PATH SELECTION FRAMEWORK", IBM SYSTEMS JOURNAL, vol. 34 (1995), no. 4, pages 629 - 639, XP000542403, ISSN: 0018-8670

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0996298 A1 20000426; **EP 0996298 B1 20060308**; AT E320146 T1 20060315; CA 2282935 A1 20000415; DE 69930232 D1 20060504; DE 69930232 T2 20061123; FR 2784835 A1 20000421; FR 2784835 B1 20001215; US 6600722 B1 20030729

DOCDB simple family (application)
EP 99402386 A 19990930; AT 99402386 T 19990930; CA 2282935 A 19990927; DE 69930232 T 19990930; FR 9812931 A 19981015; US 41626499 A 19991012